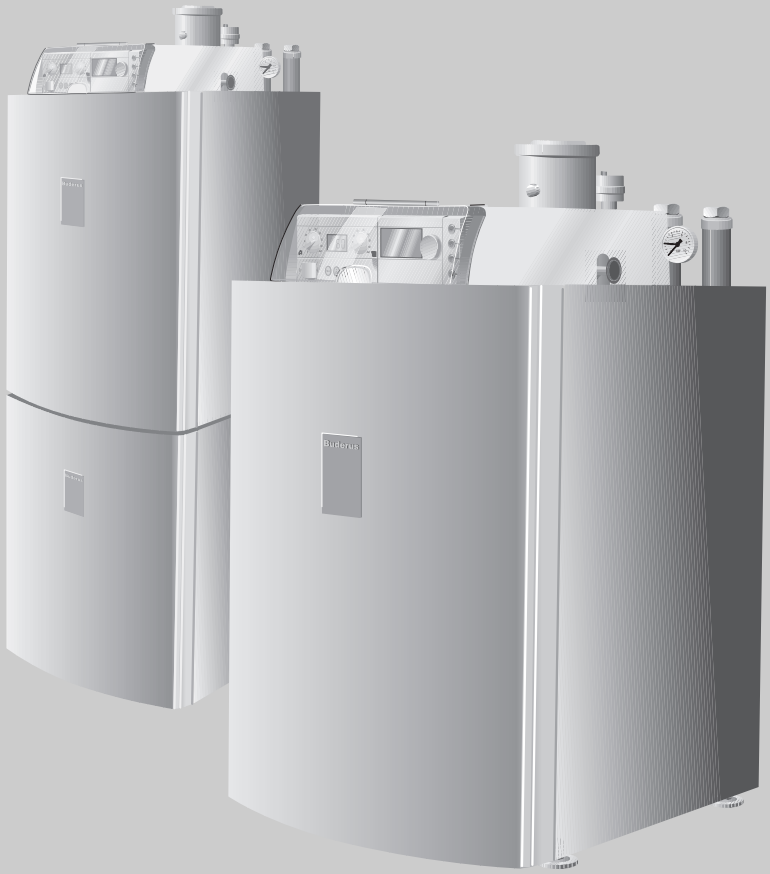
Istruzioni per l'uso

Caldaia compatta a condensazione a gasolio



Logano plus SB105(T) - 19
Logano plus SB105(T) - 27

Per l’utente

Leggere attentamente prima dell'uso.

6 720 644 569 (04/2010) CH

Buderus

1 Per la vostra sicurezza . . . 3

1.1 Informazioni sulle presenti istruzioni. . . . 3
1.2 Utilizzo corretto . . . 3
1.3 Significato dei simboli . . . 3
1.4 Il giusto combustibile . . . 4
1.5 Rispettare le seguenti indicazioni . . . 4

2 Descrizione del prodotto . . . 6

2.1 Componenti principali della caldaia Logano SB105(T) . . . 7

3 Uso del regolatore base Logamatic BC10 . . . 8

3.1 Elementi di comando sul BC10 . . . 8
3.2 Accensione e spegnimento . . . 9
3.3 Impostazione del valore nominale dell'acqua calda sanitaria . . . 9
3.4 Impostazione della temperatura massima di caldaia. . . . 10
3.5 LED "Bruciatore On" . . . 10
3.6 Funzioni di comando aggiuntive e riscaldamento economico . . . 10

4 Mettere in esercizio l'impianto di riscaldamento . . . 11

4.1 Predisposizione dell'impianto di riscaldamento all'esercizio . . . 11
4.2 Messa in esercizio dell'impianto di riscaldamento tramite il dispositivo BC10 e l'unità di servizio RC35 . . . 12

5 Messa fuori esercizio dell'impianto di riscaldamento . . . 14

5.1 Mettere fuori esercizio l'impianto di riscaldamento tramite BC10 . . . 14
5.2 Messa fuori esercizio dell'impianto di riscaldamento in caso di emergenza . . . 15

6 Segnali d'esercizio e anomalie . . . 16

6.1 Visualizzazione dei segnali d'esercizio . . . 16
6.2 Individuazione ed eliminazione delle disfunzioni . . . 17
6.3 Commmutare l'impianto di riscaldamento sul funzionamento manuale . . . 18

7 Ispezione e manutenzione dell'impianto di riscaldamento . . . 19

8 Controllo e adeguamento della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento . . . 20

8.1 Verifica della pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento . . . 21
8.2 Rabboccare con acqua di rabbocco. . . . 22

1 Per la vostra sicurezza

1.1 Informazioni sulle presenti istruzioni

Le presenti istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti per un utilizzo sicuro ed appropriato dei seguenti modelli di caldaia compatta a gasolio:

- Logano plus SB105 - 19
- Logano plus SB105 - 27
- Logano plus SB105T - 19
- Logano plus SB105T - 27

Le varianti T di questi modelli sono provviste di accumulatore-produttore di acqua calda Logalux S135.

In questo documento, le varianti in fornitura, Logano plus SB105(T) – 19 e Logano plus SB105(T) – 27, sono denominate Logano SB105(T). Se sussistono differenze fra le due varianti di fornitura, queste sono espressamente menzionate nel testo. L'accumulatore-produttore di acqua calda Logalux S135 verrà denominato nel testo come "accumulatore d'acqua calda".

1.2 Utilizzo corretto

La caldaia Logano SB105(T) è concepita per riscaldare l'acqua di riscaldamento, ad esempio per abitazioni unifamiliari o plurifamiliari, e l'acqua potabile.

Con la caldaia Logano SB105(T) viene impiegato l'apparecchio di regolazione Logamatic MC10. Nell'apparecchio di regolazione Logamatic MC10 viene integrato il regolatore Logamatic BC10. Il volume di fornitura comprende anche l'unità di servizio RC35.

1.3 Significato dei simboli

Avvertenze

Le avvertenze di sicurezza nel testo sono contrassegnate con un triangolo su sfondo grigio e incorniciate.

In caso di pericoli dovuti alla corrente il punto esclamativo all'interno del triangolo viene sostituito dal simbolo di un fulmine.

Le parole di segnalazione all'inizio di un'avvertenza di sicurezza indicano il tipo e la gravità delle conseguenze che possono derivare dalla non osservanza delle misure di sicurezza.

- **AVVISO** significa che possono verificarsi danni alle cose.
- **ATTENZIONE** significa che possono verificarsi danni lievi o medi alle persone.
- **AVVERTENZA** significa che possono verificarsi gravi danni alle persone.
- **PERICOLO** significa che possono verificarsi danni mortali alle persone.

Informazioni importanti

Informazioni importanti che non comportano pericoli per persone o cose vengono contrassegnate dal simbolo posto a lato. Sono delimitate da linee sopra e sotto il testo.

Altri simboli

Simbolo	Significato
▶	Fase
→	Riferimento incrociato ad altre posizioni nel documento o ad altri documenti
•	Enumerazione/inserimento lista
–	Enumerazione/inserimento lista (secondo livello)

Tab. 1

1.4 Il giusto combustibile

Per un perfetto funzionamento, l'impianto di riscaldamento necessita del giusto combustibile. Alla messa in esercizio, l'installatore specializzato riporta nella tabella sottostante quale combustibile impiegare per il funzionamento dell'impianto.

AVVISO: danni all'impianto dovuti all'uso di un combustibile errato.

- ▶ Utilizzare per il vostro impianto esclusivamente il combustibile indicato.

Per cambiare il combustibile del vostro impianto di riscaldamento con un altro, rivolgetevi al vostro tecnico di fiducia.

Utilizzare questo combustibile:
Timbro/Firma/Data

1.5 Rispettare le seguenti indicazioni

CE Questo prodotto soddisfa, per struttura e funzionamento, le direttive europee e le disposizioni nazionali integrative. La conformità è comprovata dal marchio CE.

La dichiarazione di conformità del prodotto può essere consultata su Internet all'indirizzo www.buderus.de/konfo/ o richiesta alla filiale Buderus competente.

E' possibile apprendere il giusto utilizzo del proprio impianto di riscaldamento

- facendosi istruire dal proprio installatore all'atto della consegna dell'impianto,
- facendosi indicare dal proprio installatore dove si trova il rubinetto di carico e scarico montato a carico del committente e
- leggendo con attenzione le presenti istruzioni d'uso.

Effettuare interventi sulla caldaia solo se sono indicati in queste istruzioni d'uso.

PERICOLO: pericolo di morte a causa di personale non qualificato!

- ▶ Assicurarsi che il montaggio, la messa in esercizio e la manutenzione vengano effettuate solo da installatori specializzati. In particolare, i lavori a componenti elettrici e parti che conducono combustibile richiedono una qualifica specifica.

PERICOLO: pericolo di morte da inosservanza della propria sicurezza in casi di emergenza, ad es. in caso di incendio!

- ▶ Non esporsi mai a pericoli mortali. La propria sicurezza è sempre prioritaria.

Un utilizzo non corretto della caldaia Logano SB105(T) può causare danni alle cose.

- ▶ Durante l'esercizio lasciare chiuse tutte le aperture della caldaia (porte, coperchio di manutenzione, aperture per il riempimento).
- ▶ Utilizzare la caldaia solo in modo appropriato e in condizioni di perfetto funzionamento.

1.5.1 Indicazioni per il locale di posa

PERICOLO: pericolo di morte per avvelenamento!

Un'insufficiente alimentazione dell'aria può comportare pericolose fuoriuscite di gas combusti.

- Sincerarsi che le aperture per l'aspirazione e l'espulsione dell'aria non siano ridotte o chiuse.
- Tenere chiuse le porte del locale di posa.
- Proteggere il locale di posa ed in particolare le aperture di ventilazione contro animaletti che, ad esempio, possono entrare nel sistema attraverso le griglie dell'aria.
- Se l'anomalia non viene eliminata immediatamente, non mettere in esercizio la caldaia.

PERICOLO: pericolo di incendio a causa di materiali o liquidi infiammabili!

- Assicurarsi che non siano presenti materiali o liquidi infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia.

ATTENZIONE: danni alla caldaia a causa di aria comburente inquinata!

- Non utilizzare mai, durante l'esercizio indipendente dall'aria del locale, detergenti a base di cloro e idrocarburi alogenati nel locale di posa (per esempio contenuti in bombolette spray, solventi o detergenti, pitture, colle).
- Evitare gli accumuli di polvere nel settore dell'apertura d'aspirazione aria della caldaia.
- Durante l'esercizio dipendente dall'aria del locale, non appendere panni ad asciugare nel locale di posa.

AVVISO: danni all'impianto causati dal gelo!

- Assicurarsi che il locale di posa della caldaia sia riparato dal gelo.

1.5.2 Lavori all'impianto di riscaldamento

PERICOLO: pericolo di morte dovuto a corrente elettrica ad apparecchio aperto!

- Per motivi di sicurezza, la caldaia può essere aperta solo da personale qualificato.

AVVISO: danni alla caldaia a causa di pulizia e manutenzione mancante o insufficiente!

- Far eseguire l'ispezione, la pulizia e la manutenzione dell'impianto di riscaldamento da una ditta specializzata, almeno una volta all'anno.
- Si consiglia di stipulare un contratto d'ispezione annuale, comprensivo di una manutenzione secondo necessità.

ATTENZIONE: danni alla caldaia e anomalie di funzionamento a causa dell'apertura dello scarico dell'acqua di condensa chiusa o insufficiente.

In caso di utilizzo corretto della caldaia si forma acqua di condensa.

- È necessario assicurarsi della presenza e del funzionamento dello scarico della condensa.
- Non chiudere o modificare lo scarico dell'acqua di condensa.

2 Descrizione del prodotto

Le caldaie compatte a gasolio Logano SB105 - 19 e Logano SB105 - 27 (fig. 1, a sinistra) sono montate di fabbrica con bruciatore, apparecchio di regolazione e diversi componenti aggiuntivi.

Le caldaie compatte a gasolio Logano SB105T - 19 e Logano SB105T - 27 (fig. 1, a destra) sono composte dalla rispettiva caldaia compatta a gasolio, e dall'accumulatore d'acqua calda Logalux S135. L'unità (centrale di calore) è montata, completa di tubazione di collegamento accumulatore-caldaia.

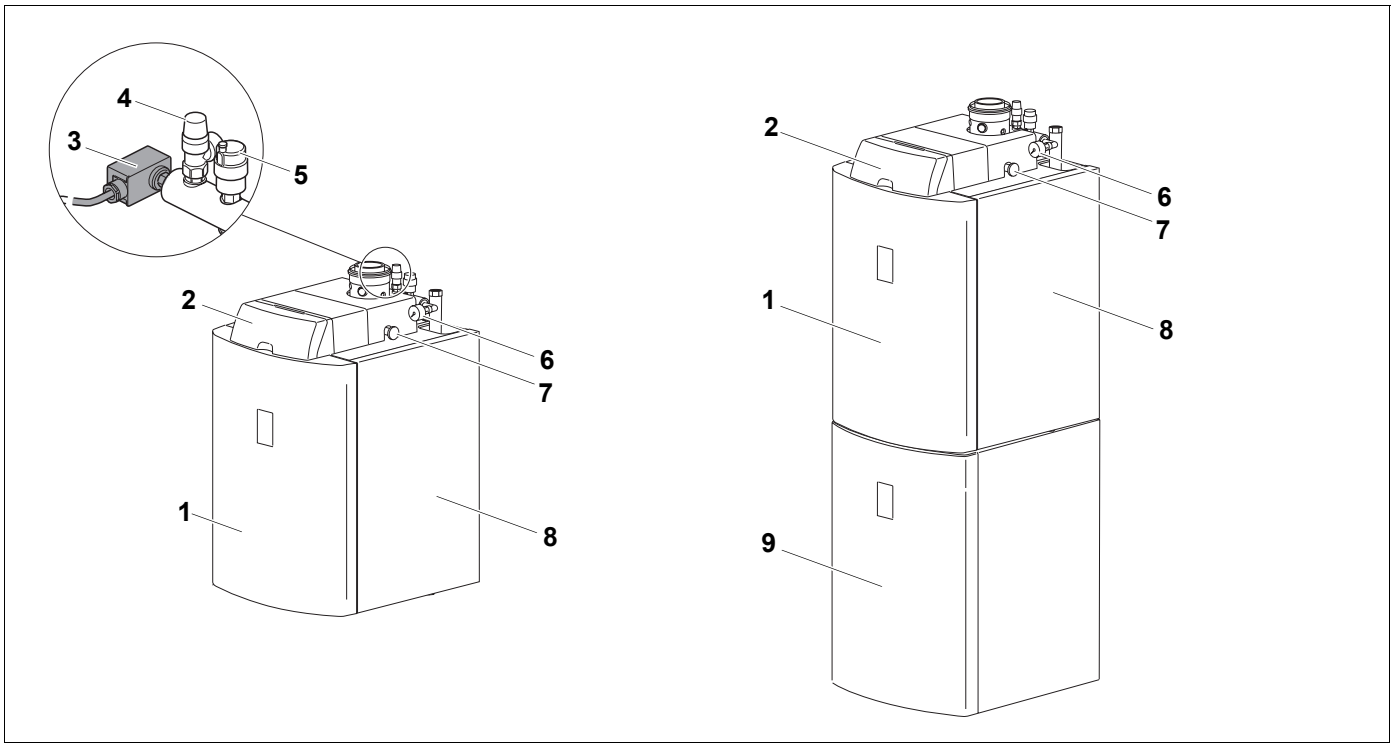


Fig. 1 Logano SB105(T); a sinistra, caldaia compatta a gasolio, a destra, centrale del calore

1 Pannello anteriore del rivestimento
2 Apparecchio di regolazione Logamatic MC10
3 Pressostato
4 Valvola di sicurezza
5 Disaeratore automatico
6 Manometro
7 Rubinetto d'intercettazione del gasolio
8 Rivestimento
9 Accumulatore di acqua calda

2.1 Componenti principali della caldaia Logano SB105(T)

- Bolcco caldaia in acciaio con isolamento termico e bruciatore a gasolio. Tutte le superfici a contatto con i fumi sono in acciaio INOX resistente alla corrosione. Il blocco caldaia trasmette all'acqua di riscaldamento il calore prodotto dal bruciatore a gasolio.
- Rivestimento (fig. 1, [8], pag. 6) e pannello anteriore del rivestimento (fig. 1, [1], pag. 6). Il rivestimento e il pannello anteriore del rivestimento riducono la perdita di energia.
- Apparecchio di regolazione (fig. 2).
  L'apparecchio di regolazione Logamatic MC10. unito al regolatore Logamatic BC10, controlla e regola tutte le componenti elettriche della caldaia. Per informazioni più dettagliate sull'uso del regolatore Logamatic BC10 fare riferimento al capitolo 3 "Uso del regolatore base Logamatic BC10", pag. 8.
- Accumulatore acqua calda integrato Logalux S135 (fig. 1, [9], pag. 6) con Logano SB105T, provvisto di isolamento termico con schiuma dura al poliuretano senza CFC. L'accumulatore d'acqua calda è munito di uno scambiatore di calore. Lo scambiatore di calore trasmette il calore dall'acqua di riscaldamento a quella potabile. L'acqua contenuta nell'accumulatore viene riscaldata uniformemente.
- Altri componenti:
  pressostato (fig. 1, [3], pag. 6), valvola di sicurezza (fig. 1, [4], pag. 6),
  disaeratore automatico (fig. 1, [5], pag. 6),
  manometro (fig. 1, [6], pag. 6),
  rubinetto d'intercettazione gasolio (fig. 1, [7], pag. 6).

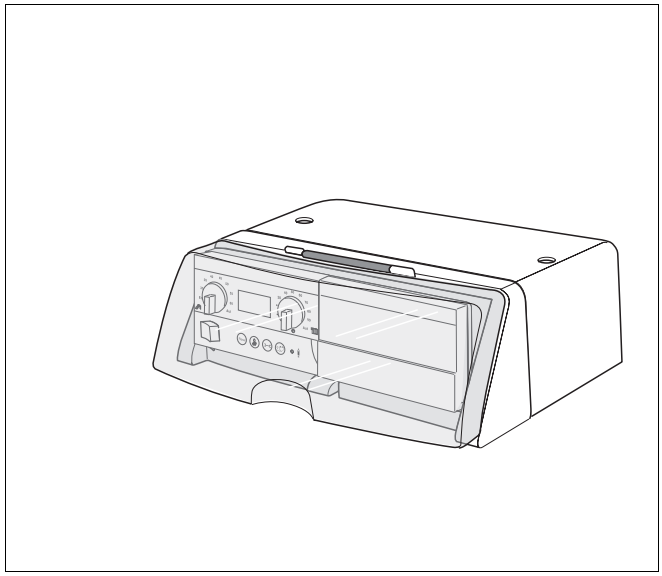


Fig. 2 Apparecchio di regolazione Logamatic MC10 con regolatore base Logamatic BC10

3 Uso del regolatore base Logamatic BC10

Il regolatore Logamatic BC10 rende possibile la gestione di base dell'impianto di riscaldamento. A tale scopo sono disponibili le seguenti funzioni:

- accensione/spegnimento dell'impianto di riscaldamento;
- indicazione della temperatura dell'acqua calda e della temperatura massima della caldaia in regime di riscaldamento
- indicatore di stato

Molte altre funzioni per una comoda regolazione dell'impianto di riscaldamento sono a disposizione dell'utente con l'unità di servizio RC35.

3.1 Elementi di comando sul BC10

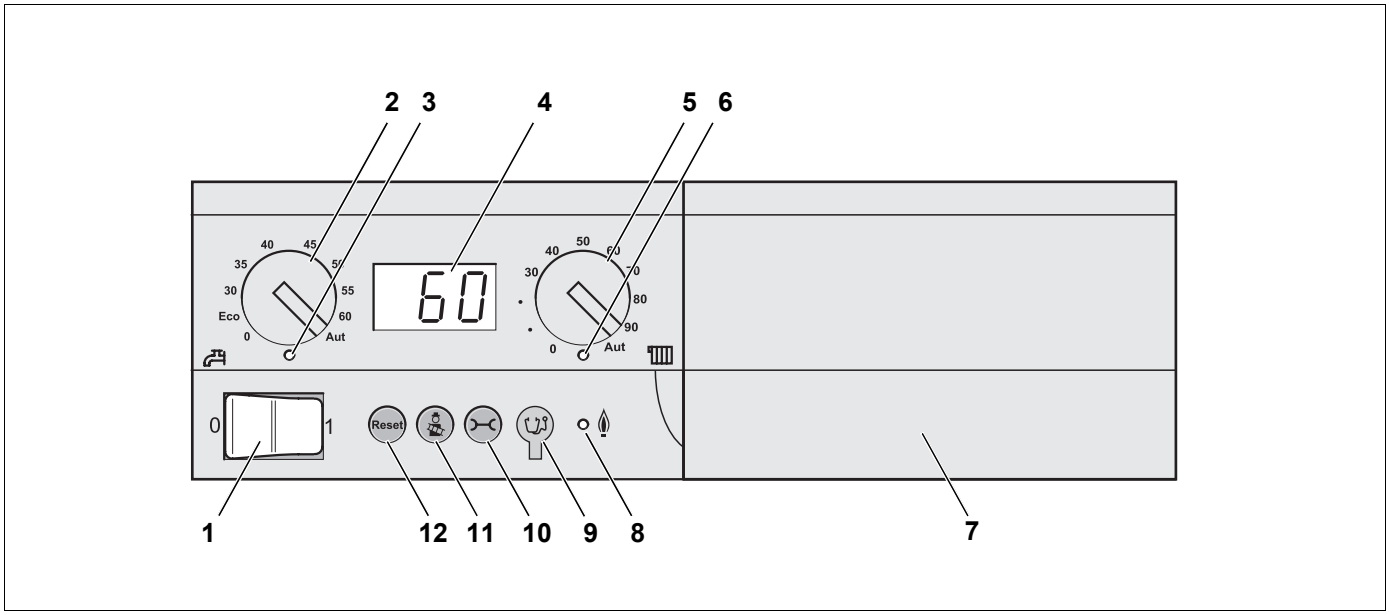


Fig. 3 Elementi di servizio

1 Interruttore di esercizio

2 Manopola per il valore nominale dell'acqua calda sanitaria

3 LED "Produzione acqua calda sanitaria"

4 Display delle indicazioni di stato

5 Manopola della temperatura massima della caldaia in regime di riscaldamento

6 LED "Richiesta di calore"

7 Piastra di base con alloggiamento per un'unità di servizio, ad es. RC35 (dietro la copertura)

8 LED "Bruciatore" (On/Off)

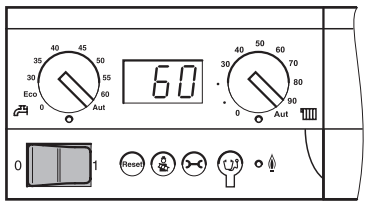
9 Presa di collegamento per spina unità diagnostica

10 Tasto "Indicatore di stato"

11 Tasto "Prova di combustione"

12 Tasto "Reset" (tasto di riarmo)

3.2 Accensione e spegnimento



3.2.1 Accensione dell'impianto di riscaldamento

► Commutate l'interruttore d'esercizio del regolatore base sulla posizione "1" (On).

In questo modo si accende l'intero impianto di riscaldamento. Il display del dispositivo di controllo base si accende e mostra la temperatura attuale dell'acqua di caldaia in °C.

3.2.2 Spegnimento dell'impianto di riscaldamento

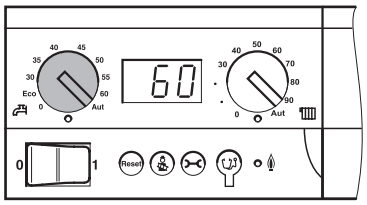
► Spostare l'interruttore di esercizio del regolatore di base in posizione "0" (Off).

L'impianto di riscaldamento rimane normalmente sempre acceso. Se si desidera spegnerlo, fare riferimento al capitolo 5 "Messa fuori esercizio dell'impianto di riscaldamento", pag. 14.

PERICOLO: pericolo di morte a causa di corrente elettrica!

► In caso di pericolo, staccare l'impianto dalla rete elettrica, per mezzo dell'interruttore d'emergenza all'ingresso del locale caldaia, oppure tramite i dispositivi di sicurezza della casa.

3.3 Impostazione del valore nominale dell'acqua calda sanitaria

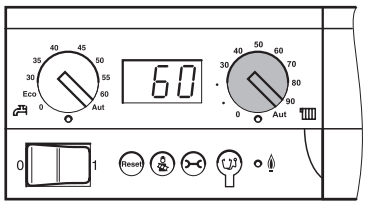


Medianite la manopola "valore nominale acqua calda", impostare la temperatura desiderata per l'acqua calda nel relativo accumulatore.

	Stato	Spiegazione	LED
0	Off	Nessuna fornitura di acqua calda sanitaria (solo esercizio di riscaldamento).	Off
Eco	Esercizio a risparmio energetico,Temperatura acqua calda 60°C	Con le varianti della caldaia Logano SB105(T) non è possibile alcuna applicazione.	ON
30 – 60	Impostazione diretta sul BC10 in °C	La temperatura viene impostata sul BC10 e non può essere modificata tramite un'unità di servizio.	ON
Aut	Impostazione tramite unità di servizio (Pretaratura)	La temperatura viene regolata nell'unità di servizio ambiente (ad esempio RC35). Se non è collegata alcuna unità di servizio ambiente, come temperatura massima dell'acqua calda si applicano 60°C.	ON

Tab. 2 Impostazioni della manopola "valore nominale acqua calda"

3.4 Impostazione della temperatura massima di caldaia



Mediante la manopola "temperatura massima della caldaia" è possibile impostare la temperatura massima dell'acqua di caldaia per l'esercizio di riscaldamento. Il limite impostato non è valido per la produzione di acqua calda.

	Stato	Spiegazione	LED
0	Off	I radiatori non sono alimentati (solo produzione di acqua calda).	Off
30 – 90[1]	Impostazione diretta sul BC10 in °C	La temperatura viene impostata sul BC10 e non è modificabile tramite l'unità di servizio.[2]	On[3]
Aut		Temperatura massima della caldaia 90°C.	On[3]

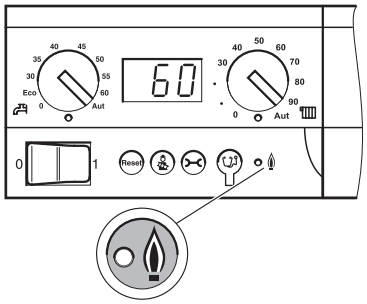
Tab. 3 Impostazioni della manopola "temperatura massima della caldaia"

1 In combinazione con l'unità di servizio RC35, selezionare sempre l'impostazione "Aut".

2 Tutte le funzioni di regolazione dell'unità di servizio (ad es. programma di riscaldamento, commutazione estate/inverno) restano attive.

3 Il LED situato sotto la manopola "temperatura massima della caldaia" si illumina, se il riscaldamento è acceso e se viene richiesto calore. Nell'esercizio estivo il riscaldamento è spento (LED spento).

3.5 LED "Bruciatore On"



Il LED segnala lo stato d'esercizio del bruciatore.

LED	Stato	Spiegazione
ON	Bruciatore in funzione	L'acqua della caldaia viene riscaldata.
Off	Bruciatore spento	L'acqua di caldaia si trova nell'intervallo di temperatura desiderato, oppure non risulta alcuna richiesta di calore.

Tab. 4 Significato dei LED

3.6 Funzioni di comando aggiuntive e riscaldamento economico

Le funzioni sopra descritte sono le funzioni di base per la gestione diretta della caldaia tramite il regolatore base Logamatic BC10.

L'impianto di riscaldamento è dotato dell'unità di servizio RC35. L'unità di servizio RC35 consente di utilizzare altre funzioni aggiuntive. Nelle istruzioni d'uso dell'unità di servizio RC35 è possibile leggere, per esempio:

- come impostare la temperatura ambiente.
- Come risparmiare energia tramite i programmi di riscaldamento.
- Suggerimenti per riscaldare risparmiando.

4 Mettere in esercizio l'impianto di riscaldamento

Questo capitolo spiega come predisporre all'esercizio l'impianto di riscaldamento, ad es. dopo una vacanza. Per la messa in esercizio sono necessari:

- il dispositivo di controllo base Logamatic BC10 e
- l'unità di servizio RC35.

Per casi particolari di messa in esercizio senza unità di servizio, informarsi circa le corrette impostazioni dell'impianto di riscaldamento presso un tecnico specializzato. Fare assolutamente riferimento al capitolo 6.3 "Commmutare l'impianto di riscaldamento sul funzionamento manuale", pag. 18, e alle indicazioni di sicurezza ivi riportate.

4.1 Predisposizione dell'impianto di riscaldamento all'esercizio

Per poter mettere in funzione l'impianto voi stessi, dovete verificare quanto segue:

- la pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento (vedere capitolo 8 "Controllo e adeguamento della pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento", pag. 20),
- che sia aperto il dispositivo principale d'intercettazione del combustibile,
- sia inserito l'interruttore d'emergenza del riscaldamento.

Richiedere al proprio tecnico specializzato la spiegazione dei seguenti punti:

- dove si trova il rubinetto di carico e scarico dell'impianto di riscaldamento.
- come potete disareare il vostro impianto di riscaldamento.

4.2 Messa in esercizio dell’impianto di riscaldamento tramite il dispositivo BC10 e l’unità di servizio RC35

Per la messa in esercizio, procedere come segue:

- Ruotare entrambe le manopole (fig. 4) del regolatore di base Logamatic BC10 su "Aut." (esercizio automatico). In questa posizione, il controllo viene effettuato dall'unità di servizio RC35 .

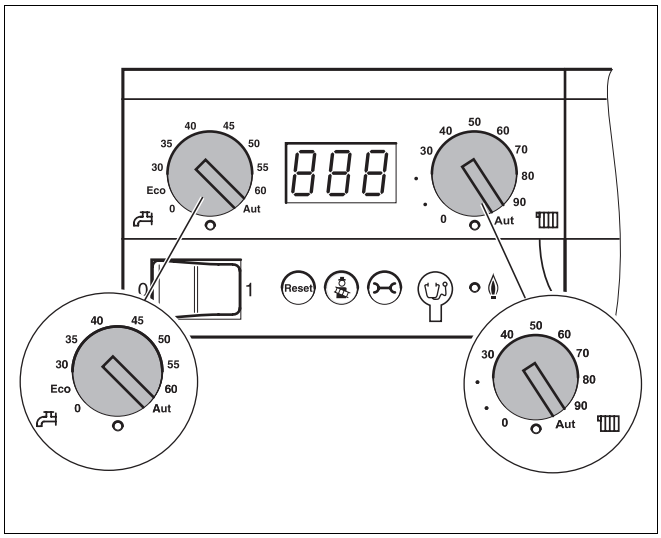


Fig. 4 Regolatore di base Logamatic BC10

- Aprire il rubinetto d’intercettazione del gasolio (fig. 5, [1]), che si trova nella parte superiore della caldaia.

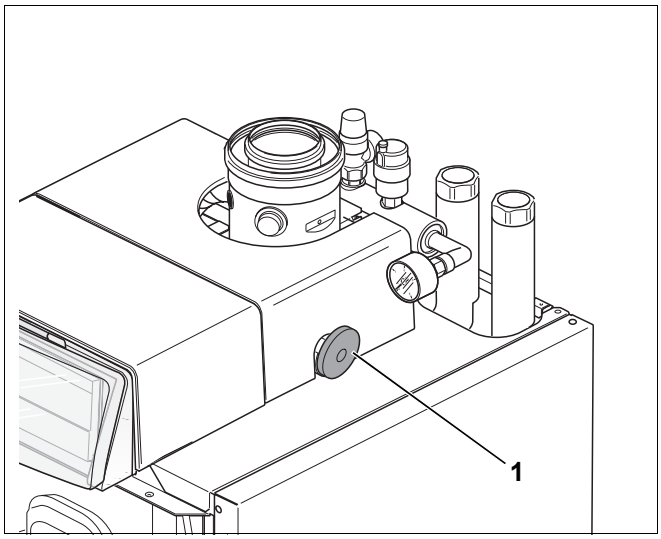


Fig. 5 Rubinetto d’intercettazione del gasolio

1 Rubinetto d’intercettazione del gasolio

- Accendere l'interruttore d'esercizio (fig. 6) del dispositivo di controllo base, portandolo in posizione "1" (On). Il dispositivo di controllo verifica lo stato attuale dell'impianto ed eventualmente attiva il bruciatore.

La caldaia Logano SB105(T) è dotata di un dispositivo di controllo della pressione Minima, che funge da protezione in caso di mancanza d'acqua. Se la pressione dell'impianto dovesse essere inferiore a 0,4 bar, la caldaia non si attiverà e verrà visualizzato l'avviso di guasto "7P" (aprire la catena di sicurezza) sul display del regolatore Logamatic BC10.

Se la caldaia rileva una richiesta di calore, il programma d'avvio si attiva e il bruciatore si accende dopo circa 30 secondi. La richiesta di calore ha luogo, quando la temperatura di riscaldamento o la temperatura dell'acqua calda sono inferiori al livello impostato. Il LED sotto la manopola corrispondente si accende.

- Effettuare le impostazioni dell'unità di servizio RC35 (fig. 7). Si consiglia di verificare e regolare quanto segue:

- esercizio automatico
- temperatura ambiente desiderata
- temperatura dell'acqua calda desiderata
- programma di riscaldamento desiderato

Le istruzioni d'uso dell'unità di servizio RC35 descrivono come effettuare queste regolazioni e qual è la loro utilità per l'utente.

- Leggere ed attenersi alle istruzioni d'uso per l'unità di servizio.

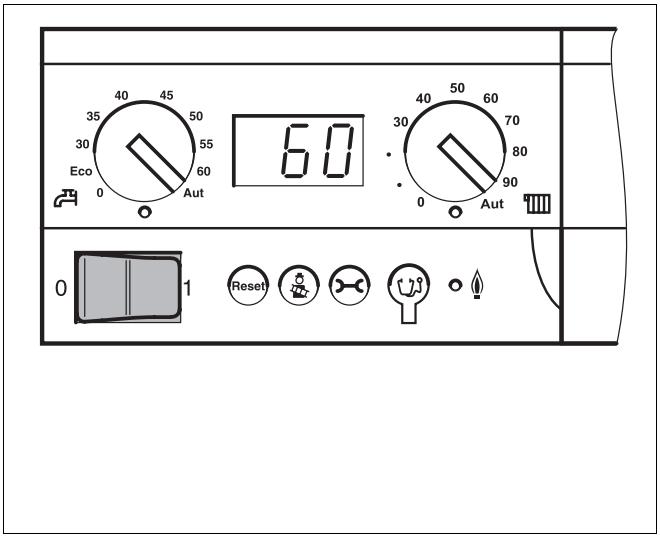


Fig. 6 Regolatore di base Logamatic BC10

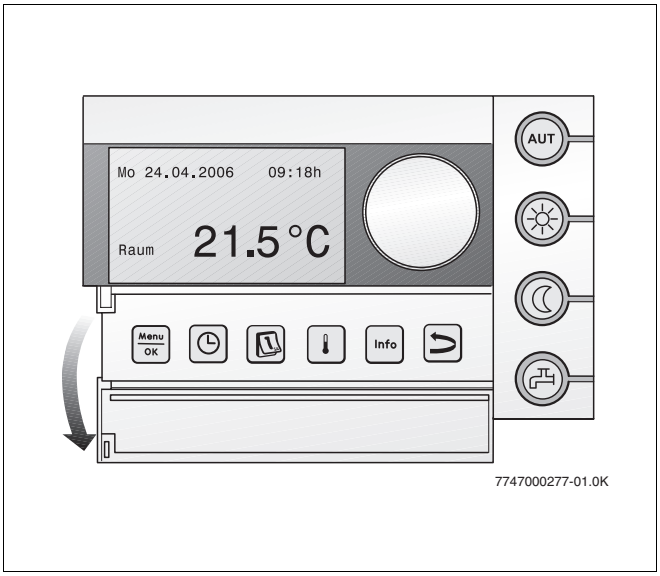


Fig. 7 Unità di servizio RC35 (con sportellino aperto)

5 Messa fuori esercizio dell’impianto di riscaldamento

Questo capitolo spiega come interrompere l’esercizio della caldaia, del dispositivo di controllo base Logamatic BC10 e del bruciatore. Inoltre, spiega come potete disinserire l’impianto di riscaldamento in caso di emergenza.

AVVISO: danni all'impianto causati dal gelo!

In caso di freddo intenso l’impianto di riscaldamento può gelare, se non è in esercizio, ad es. a causa di un guasto.

- Proteggere l’impianto di riscaldamento e l’accumulatore d’acqua calda dal gelo.
- A questo scopo, scaricare l’acqua di riscaldamento dal punto più basso dell’impianto con l’ausilio del rubinetto di carico e scarico. Il disaeratore nel punto più alto dell’impianto deve essere aperto.

- Chiudere il rubinetto d’intercettazione del gasolio.

5.1 Mettere fuori esercizio l’impianto di riscaldamento tramite BC10

Interrompere l’esercizio della caldaia tramite il regolatore Logamatic BC10. Arrestando l'esercizio del regolatore di base si spegne automaticamente anche il bruciatore.

Spegnimento dell’impianto di riscaldamento

- Posizionare entrambe le manopole su "0" e attendere l'arresto del ventilatore.
- Spostare l'interruttore di esercizio del regolatore di base in posizione "0" (Off).

- Durante la messa in esercizio è necessario impostare nuovamente la temperatura dell'acqua calda sull'unità RC35.
- Se il bruciatore è nella fase di stand-by, la caldaia può essere spenta direttamente dall'interruttore di esercizio. In questo modo si evita una reimpostazione della temperatura dell'acqua calda.

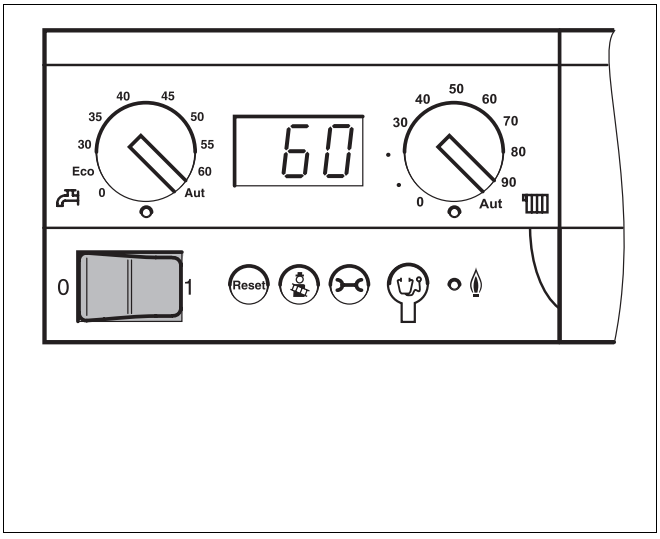


Fig. 8 Regolatore di base Logamatic BC10

5.2 Messa fuori esercizio dell'impianto di riscaldamento in caso di emergenza

In casi di pericolo, chiudere subito il dispositivo principale d’intercettazione del combustibile e staccare la corrente all’impianto tramite la sicurezza del locale caldaia oppure l’interruttore d’emergenza del riscaldamento (vedere capitolo 1.5 "Rispettare le seguenti indicazioni", pag. 4).

6 Segnali d’esercizio e anomalie

6.1 Visualizzazione dei segnali d’esercizio

Nello stato d’esercizio normale, il display mostra la temperatura dell’acqua di caldaia attuale. Con il tasto "Indicatore di stato" è possibile visualizzare informazioni aggiuntive.

- Premere più volte il tasto "Indicatore di Stato", per scorrere le indicazioni di stato.

Indicazione (esempio)	Significato
60 [1] –H [2]	Temperatura attuale dell’acqua della caldaia Indicazione d’esercizio (vedi tabella 5): stato attuale dell'impianto di riscaldamento

1 Indicazione predefinita per questa condizione di esercizio. Questa indicazione compare dopo 5 minuti se non si preme alcun tasto.

2 In base allo stato d’esercizio possono essere visualizzati anche altri valori. Premendo più volte il tasto "Indicatore di stato" è possibile tornare al punto di partenza.

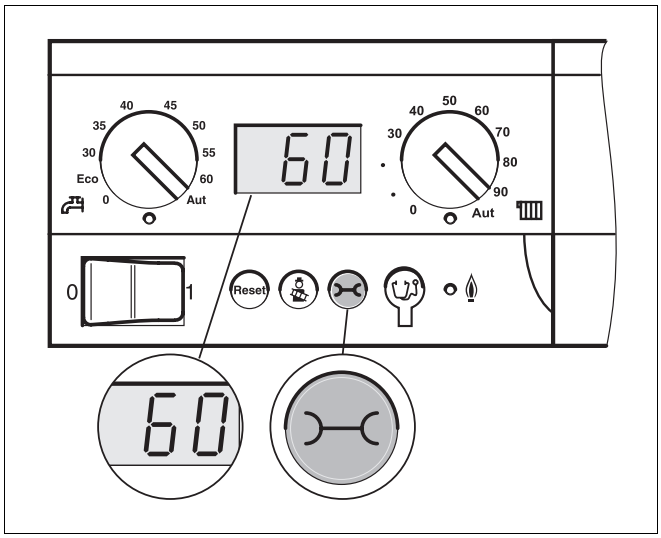


Fig. 9 Tasto "Indicatore di stato"

Indicazione	Significato
Esercizio normale =/– [1]	
–H	Caldaia in esercizio di riscaldamento
=H	Caldaia in esercizio produzione d’acqua calda
Esercizio normale [1]	
0A	Inserimento ad intervalli bruciatore, 10 minuti dall'avvio del bruciatore
0C	Il bruciatore viene avviato
0E	La potenza fornita è maggiore di quella richiesta
0H	Predisposizione all'esercizio
0U	Inizializzazione
0Y	La temperatura di mandata è maggiore di quella impostata
Esercizio di prova – [1]	
–A. Compare un punto in basso a destra	La caldaia sta effettuando la prova fumi (esercizio per la pulizia della canna fumaria)
Esercizio manuale – [1]	
–H. Il punto in basso a destra lampeggia	Caldaia in esercizio manuale

Tab. 5 Normali avvisi di esercizio

1 Premere il tasto "Indicatore di stato" per visualizzare questa indicazione di stato.

6.2 Individuazione ed eliminazione delle disfunzioni

In caso di disfunzione, sul display del regolatore di base Logamatic BC10 lampeggia il codice di disfunzione. L’unità di servizio RC35 mostra eventuali anomalie per mezzo di segnali con testo in chiaro.

Se si verifica un’anomalia, il display lampeggia, senza mostrare la temperatura dell’acqua di caldaia ed indicando uno dei segnali d’esercizio elencati nella tab. 5, pag. 16.

I segnali di anomalia iniziano con un altro segno, come:

- "0"
- "–"
- "="

Esempio: "6A" = il bruciatore non parte

▶ Premere il tasto "Reset" (fig. 10) per circa 5 secondi, per eliminare il guasto.

Durante la procedura di reset il display mostra la dicitura "rE". L’operazione di riarmo è possibile solo in caso di anomalia segnalata in modo lampeggiante.

Se alla fine il display visualizza un normale segnale d’esercizio come da tab. 5, pag. 16, l’anomalia è stata eliminata. Se l’anomalia ricompare, ripetere l’operazione di reset per due o tre volte.

Se non è possibile eliminare l'anomalia:

▶ Annotate la segnalazione del guasto e informate il vostro installatore.

AVVISO: danni all'impianto causati dal gelo!

In caso di freddo intenso l’impianto di riscaldamento può gelare, se non è in esercizio, ad es. a causa di un guasto.

▶ Se l’impianto di riscaldamento rimane inattivo per diversi giorni a causa di un guasto, è necessario scaricare l’acqua di riscaldamento dal punto più basso dell’impianto tramite il rubinetto di carico e scarico, così da proteggerlo contro eventuali gelate.

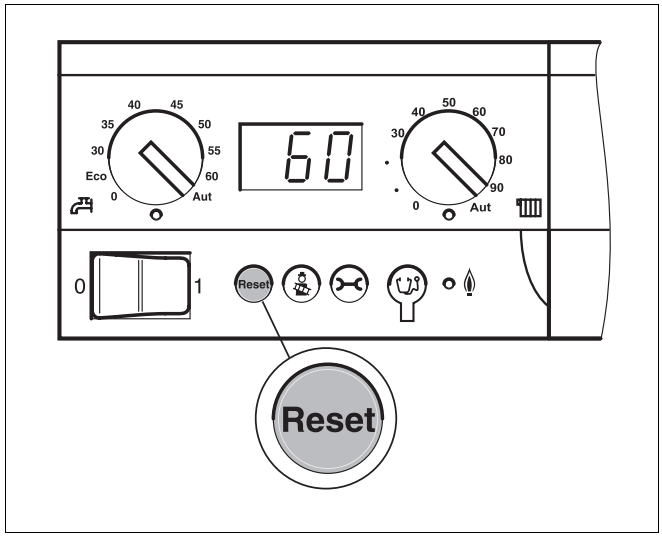


Fig. 10 Eliminazione della disfunzione tramite il tasto "Reset"

6.3 Commmutare l’impianto di riscaldamento sul funzionamento manuale

In modalità d’esercizio manuale, l’impianto di riscaldamento può essere azionato indipendentemente da un’unità di servizio: ad esempio se l’unità di servizio presenta un’anomalia (esercizio d’emergenza). La caldaia funziona con il valore nominale della temperatura dell’acqua di caldaia impostato con la manopola di destra.

Durante l’esercizio manuale, il punto decimale del display lampeggia. Il tasto "Prova di Combustione" è utilizzato dallo spazzacamino anche per il test dei gas combusti.

- ▸ Premere il tasto "Prova di Combustione" (fig. 11) per più di 5 secondi, fino a far lampeggiare il punto decimale sul display.
- ▸ Ruotare la manopola (fig. 12) per impostare la temperatura massima dell’acqua di caldaia (temperatura di mandata della caldaia).
- ▸ Premere il tasto "Prova di Combustione" fino a quando scompare il punto decimale sul display, per terminare l’esercizio manuale.

L’esercizio manuale non termina automaticamente.

- ▸ È necessario far terminare l’esercizio manuale premendo il tasto "Prova di Combustione", per riattivare l’esercizio automatico.

AVVISO: danni all'impianto in caso di riscaldamento a pavimento a causa del surriscaldamento delle tubazioni!

- ▸ Contenere la temperatura massima dell’acqua di caldaia posizionando la manopola "temperatura massima della caldaia" sulla temperatura di mandata consentita per il circuito di riscaldamento a pavimento (ad esempio 30 – 40°C).

AVVISO: danni all'impianto causati dal gelo! In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica o della tensione di alimentazione, l'impianto di riscaldamento può gelare, perché il funzionamento manuale non è più attivo.

- ▸ Al momento della riaccensione è necessario ripristinare l'esercizio manuale, per far sì che l’impianto di riscaldamento rimanga in funzione (soprattutto in caso di pericolo di gelo).

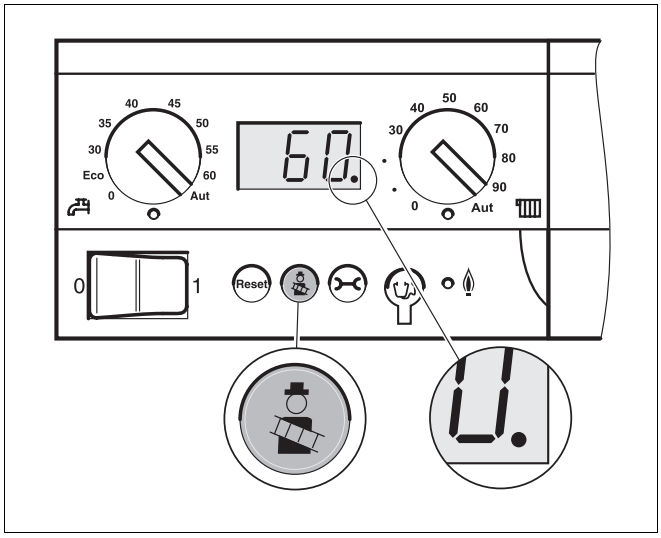


Fig. 11 Attivazione dell’esercizio manuale

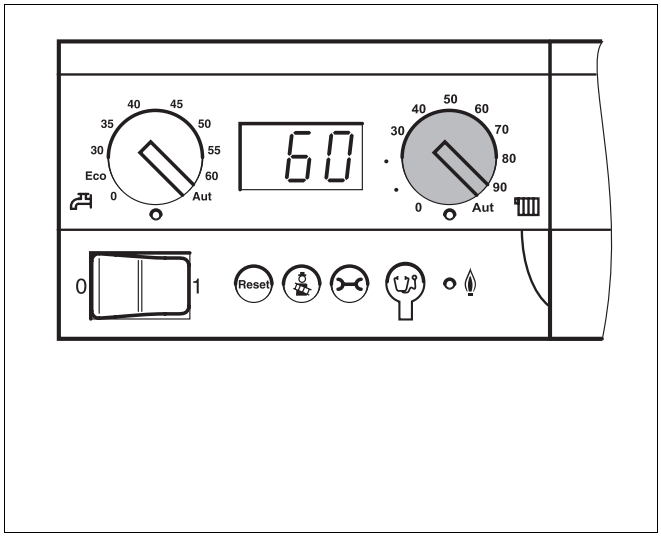


Fig. 12 Manopola "temperatura massima della caldaia"

7 Ispezione e manutenzione dell’impianto di riscaldamento

Questo capitolo spiega, perché è importante effettuare regolarmente il controllo e la manutenzione dell'impianto di riscaldamento.

Le condizioni che pregiudicano il funzionamento dell’impianto di riscaldamento saranno da questo riconosciute. In questi casi saranno visualizzati avvisi di manutenzione. Se venisse visualizzato uno di questi avvisi, rivolgetevi a una ditta specializzata di fiducia per la manutenzione.

PERICOLO: pericolo di morte dovuto a corrente elettrica ad apparecchio aperto!

- ▶ Per motivi di sicurezza, la caldaia può essere aperta solo da personale qualificato.

AVVISO: danni alla caldaia a causa di pulizia e manutenzione mancante o insufficiente!

- ▶ Incaricare della revisione, della pulizia e della manutenzione dell’impianto di riscaldamento una ditta specializzata, una volta l’anno o alla comparsa di avvisi di manutenzione .
- ▶ Si consiglia di stipulare un contratto d’ispezione annuale, comprensivo di una manutenzione secondo necessità.

E' importante effettuare regolarmente il controllo e la manutenzione dell'impianto di riscaldamento per le ragioni che seguono:

- per mantenere un rendimento elevato e gestire l’impianto di riscaldamento in modo economico (a basso consumo di combustibile),
- per raggiungere un’elevata sicurezza d’esercizio,
- per mantenere alto il livello di compatibilità ambientale della combustione.

8 Controllo e adeguamento della pressione dell’acqua nell’impianto di riscaldamento

Questo capitolo spiega come controllare ed eventualmente correggere di persona la pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento.

Per garantire la funzionalità dell’impianto di riscaldamento è necessario che l’acqua presente nell’impianto di riscaldamento sia sufficiente.

Come mezzo scaldante nell’impianto viene utilizzata acqua. L’acqua viene definita in modi diversi a seconda dello specifico utilizzo.

- Acqua di riempimento:
  l’acqua con cui viene riempito l’impianto di riscaldamento prima della messa in esercizio iniziale.
- Acqua di rabbocco:
  l’acqua che viene immessa nell’impianto di riscaldamento in seguito ad un’eventuale perdita d’acqua.
- Acqua di riscaldamento:
  l’acqua che si trova nel vostro impianto di riscaldamento.

AVVISO: danni all'impianto dovuti a rabbocchi troppo frequenti!

Se è necessario riempire spesso l’impianto di riscaldamento con acqua di rabbocco, è possibile che l'impianto subisca danni, secondo la natura dell'acqua, da corrosione e formazione di calcare.

- ▶ Chiedere al proprio installatore se è possibile utilizzare l’acqua locale senza trattarla o se è invece necessario farlo.
- ▶ Qualora si renda necessario rabboccare spesso l'acqua, rivolgersi alla propria ditta specializzata in impianti di riscaldamento.

Se la pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento è troppo bassa, rabboccare l'impianto di riscaldamento con acqua di rabbocco.

Quando è necessario verificare la pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento?

- L’acqua di riempimento o di rabbocco caricata si riduce molto di volume nei primi giorni, poiché è ancora soggetta a un forte degassamento. Per impianti di riscaldamento appena riempiti, dovete pertanto controllare la pressione dell’acqua, inizialmente tutti i giorni, e poi ad intervalli sempre maggiori.

Se l’acqua di riempimento o di reintegro evapora, all’interno dell’impianto di riscaldamento si formano dei cuscini d’aria. L’impianto di riscaldamento comincia a gorgogliare.

- ▶ Scaricare l'aria dall'impianto di riscaldamento tramite i radiatori ed eventualmente effettuare il rabbocco dell'impianto con acqua di rabbocco.

- Se l’acqua di riscaldamento non perde quasi più volume, si deve controllare la pressione dell’acqua di riscaldamento una volta al mese.

8.1 Verifica della pressione idraulica dell'impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento è dotato di un manometro (fig. 13, [1]), sul quale è possibile leggere l'attuale pressione dell'impianto.

Per gli impianti di riscaldamento chiusi, la lancetta del manometro (fig. 13, [3]) deve stare al di sopra della lancetta rossa (fig. 13, [2]).

La lancetta rossa (fig. 13, [2]) del manometro deve essere regolata sulla pressione necessaria per l'impianto di riscaldamento. L'installatore imposterà per voi il valore della pressione necessaria.

- Controllare che la lancetta del manometro (fig. 13, [3]) stia sopra la lancetta rossa (fig. 13, [2]).

Se la lancetta del manometro (fig. 13, [3]) si trova al di sotto della lancetta rossa (fig. 13, [2]), la pressione dell'acqua dell'impianto di riscaldamento è troppo bassa. E' necessario reintegrare la perdita d'acqua di riscaldamento riempiendo l'impianto con acqua di rabbocco.

La pressione minima di un impianto di riscaldamento freddo è pari a 1 bar. Alla temperatura massima dell'acqua di caldaia, la pressione massima non deve superare i 3 bar (la valvola di sicurezza apre). Per la pressione di carico necessaria, fare riferimento al protocollo di messa in esercizio contenuto nelle istruzioni di montaggio e manutenzione della caldaia. Si consiglia d'impostare un valore indicativo di circa 1,75 bar.

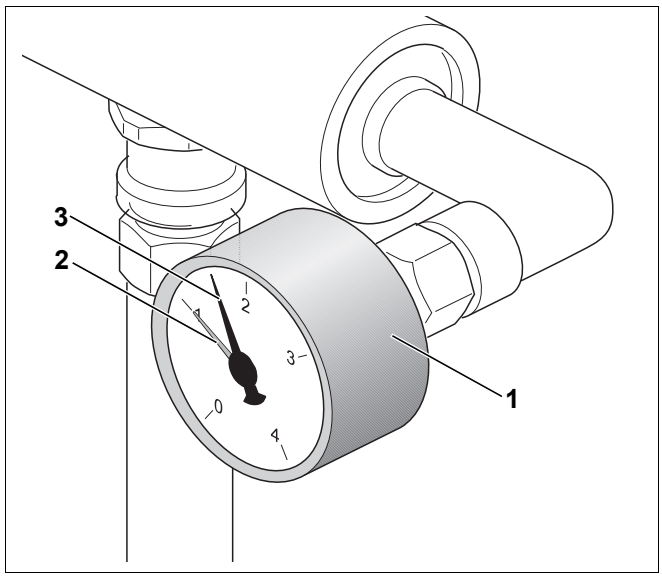


Fig. 13 Manometro

1 Manometro

2 Lancetta rossa

3 Lancetta del manometro

Sicurezza mancanza acqua

La caldaia Logano SB105(T) è dotata di un dispositivo di controllo della pressione Minima, che funge da protezione in caso di mancanza d'acqua. Se la pressione dell'impianto dovesse essere inferiore a 0,4 bar, la caldaia si disinserirà e verrà visualizzato l'avviso di guasto "9P" (aprire la catena di sicurezza) sul display del regolatore Logamatic BC10.

- Dovete reintegrare la perdita d'acqua di riscaldamento, con acqua di rabbocco.
- Procedere come indicato in capitolo 8.2 "Rabboccare con acqua di rabbocco", pag. 22.

8.2 Rabboccare con acqua di rabbocco

AVVERTENZA: pericolo per la salute a causa della contaminazione dell'acqua potabile!

- Farsi spiegare dettagliatamente dalla ditta installatrice come riempire con acqua l'impianto di riscaldamento.

AVVERTENZA: danni all'impianto dovuti a tensioni termiche.

Se l'impianto di riscaldamento viene riempito a caldo, le tensioni termiche possono provocare incrinature agli elementi di caldaia. La tenuta della caldaia non è più ermetica.

- Riempire l'impianto di riscaldamento soltanto a freddo (la temperatura di mandata deve essere al massimo di 40°C).

- Posizionare entrambe le manopole su "0" e attendere l'arresto del ventilatore.
- Spostare l'interruttore di esercizio del regolatore di base in posizione "0" (Off).

Durante la messa in esercizio è necessario impostare nuovamente la temperatura dell'acqua calda dell'unità RC35.

- Se il bruciatore è in stand-by, la caldaia può essere spenta direttamente dall'interruttore di esercizio. In questo modo si evita una reimpostazione della temperatura dell'acqua calda.

AVVERTIMENTO: pericolo di scottatura a causa dell'acqua calda!

- Riempire l'impianto di riscaldamento solo a freddo.

- Riempire l'impianto di riscaldamento solo mediante il rubinetto di carico e scarico installato a cura del committente. Durante questa operazione tenere sotto controllo l'indicatore del manometro.
- Aprire con prudenza il rubinetto dell'acqua e il rubinetto di carico e scarico e riempire lentamente l'impianto di riscaldamento fino a che la lancetta del manometro (fig. 13, [3], pag. 21) non si posiziona al di sopra della lancetta rossa (fig. 13, [2], pag. 21).
- Una volta raggiunta la pressione idraulica consigliata di 1,75 bar chiudere il rubinetto dell'acqua e il rubinetto di carico e scarico della caldaia.
- Sfiatare l'impianto di riscaldamento tramite le valvole di sfiato dei radiatori.
- Rabboccare nuovamente con acqua, se la pressione dovesse scendere a causa del processo di sfiato.

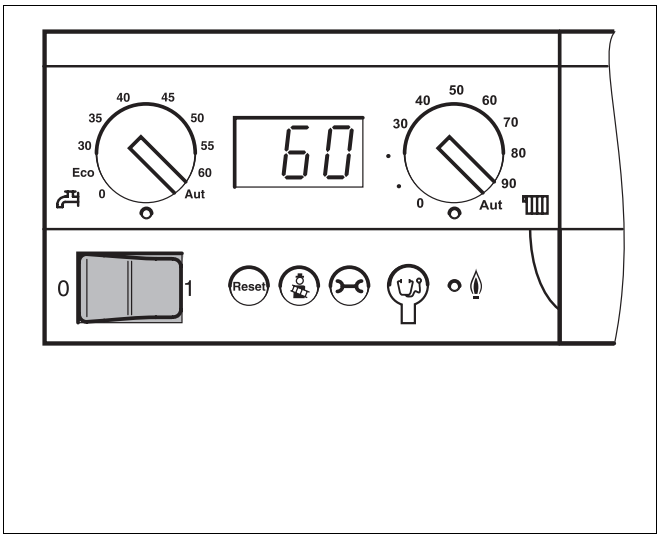


Fig. 14 Regolatore di base Logamatic BC10

DANNI ALL'IMPIANTO

dovuti a rabbocchi troppo frequenti.

Se dovete rabboccare spesso l’acqua di riscaldamento, l’impianto può subire danni, a seconda della qualità dell’acqua, a causa della corrosione e della formazione di depositi calcarei.

- ▶ Chiedere al proprio installatore, se l’acqua locale richiede un trattamento, prima di essere utilizzata.
- ▶ Qualora si renda necessario rabboccare spesso l'acqua, rivolgersi alla ditta specializzata in impianti di riscaldamento.

▶ Rimettere in servizio l'impianto di riscaldamento.

Italia
Buderus S.p.A.
Via Enrico Fermi, 40/42, I-20090 ASSAGO (MI)
www.buderus.it
buderus.italia@buderus.it
Tel. 02/4886111 - Fax 02/48861100

Svizzera
Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36,
CH- 4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

Buderus